

# ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM EM PÓS OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA - RELATO DE EXPERIÊNCIA

## NURSING ASSISTANCE IN POSTOPERATIVE CARDIAC SURGERY - EXPERIENCE REPORT -

Isabel Cristina Echer <sup>1</sup>  
Elisete Lurdes Cassol <sup>2</sup>  
Amália de Fátima Lucena <sup>3</sup>

### RESUMO

O objetivo das autoras é relatar a assistência prestada aos pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), enfatizando pontos importantes a serem observados visando a qualificação e organização das rotinas hoje empregadas. A assistência de enfermagem divide-se em várias etapas, todas de suma importância que vão desde o preparo da unidade, recebimento do paciente em um momento crítico, bem como todos os cuidados dispensados até sua alta. As autoras concluem que, para o paciente receber uma assistência integral, é fundamental: organização do serviço, bom relacionamento entre equipe multiprofissional, capacitação e especialização de cada elemento, bem como equipe de enfermagem distinta para assistir estes pacientes.

**UNITERMOS:** Cuidado de enfermagem, cirurgia cardíaca.

### ABSTRACT

The objective of the authors is to describe the nursing care for patients in post-operative cardiac surgery at Hospital de Clínicas de Porto Alegre, emphasizing some important points to be observed for the best qualification and organization of the routines nowadays used. The nursing care is divided in many stages, all of them important, going from the unit organization, the patient admission in a critical moment, until the assistance to the patient discharge. The conclusion is that: it's very important, for an integral assistance to the patient, an adequate organization of the service, a good relation between multi-professional staff, training staff, and specific staff for this nursing care.

**KEY WORDS:** Nursing care, cardiac surgery.

### 1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho foi elaborado baseado na vivência das autoras na assistência de enfermagem prestada aos pacientes em pós-operatório de cirurgia Cardíaca no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA).

Os pacientes em pré-operatório de cirurgia cardíaca, internam em unidades do hospital onde são orientados pelos enfermeiros com uso de Manual próprio para este fim (Echer, 1991).

No pós-operatório são recuperados no Centro de Tratamento Intensivo Clínico e Cirúrgico (CTICC).

Este compreende o período que vai do término da cirurgia até a alta hospitalar. Neste trabalho enfatizamos os cuidados de enfermagem que envolvem o período mais crítico, onde os distúrbios fisiológicos produzidos pelo ato cirúrgico, anestesia e circulação extra corpórea (CEC) são mais comuns.

A assistência prestada a estes pacientes, principalmente nas primeiras horas é muito importante, pois é a fase mais crítica e onde pode-se detectar e prevenir complicações. O papel da equipe de enfermagem é fundamental, dependendo portanto de sua atuação grande parte do sucesso na recuperação do paciente.

CTICC é um serviço que reúne pessoal médico, de enfermagem, pessoal técnico e administrativo. Situa-se no 13º andar, ala Norte do HCPA. Tendo em vista seu grande porte foi dividido em duas áreas distintas, Área I e Área II. Sua capacidade é de 28 leitos, assim distribuídos: 22 leitos para cuidados intensivos em geral, sendo um destes leitos reservados para admissão de urgências que possam ocorrer nas dependências do hospital e 6

1 Enfermeira do Centro de Tratamento Intensivo Clínico e Cirúrgico do HCPA e Professora da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - Faculdade de Medicina.

2 Enfermeira do Centro de Tratamento Intensivo Clínico e Cirúrgico do HCPA e Professora da Escola de Auxiliar de Enfermagem do HCPA.

3 Enfermeira do Centro de Tratamento Intensivo Clínico e Cirúrgico do HCPA e Enfermeira do Centro de Assistência ao Educando - Escola Estadual de I Grau Uruguai.

leitos para pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca.

Os enfermeiros e auxiliares de enfermagem que assistem estes pacientes são os mesmos que prestam assistência aos demais leitos de terapia intensiva; é realizada uma escala de revezamento onde procura-se fixar pessoas que tenham melhor treinamento em pós-operatório de cirurgia cardíaca. Portanto o seu funcionamento é dependente do CTICC. Somente a equipe médica é distinta.

O objetivo das autoras é descrever a assistência de enfermagem prestada aos pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca, salientando aspectos importantes que revertem na qualificação do cuidado prestado.

## 2 ROTINA PARA ATENDIMENTO DE PACIENTES EM PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDÍACA

### 2.1 Preparo da unidade do paciente

A Unidade para receber o paciente é montada mediante a escala cirúrgica.

Um auxiliar de enfermagem é designado para preparar a Unidade onde será admitido o paciente, organizando todo o material necessário para uma admissão rápida e eficiente (Anexo A). Após este preparo a enfermeira deverá revisar os materiais e equipamentos para certificar-se que estão de acordo com as necessidades exigidas.

### 2.2 Recebimento do paciente na unidade

Os cuidados do paciente em pós-operatório de cirurgia cardíaca e o sucesso do procedimento, requerem um trabalho integrado de todos os profissionais envolvidos: médicos, enfermeiros e auxiliares de enfermagem. Especialmente no recebimento do paciente, exige-se uma equipe de enfermagem muito bem treinada e ágil na hora de prestar uma série de cuidados que serão vitais para evitar complicações.

Nos momentos finais da cirurgia, a enfermeira do Bloco Cirúrgico avalia as condições do paciente a ser encaminhado, e por contato telefônico, passa as informações para a enfermeira do CTICC. Estas informações contêm nome do paciente, idade, tipo de cirurgia realizada, complicações ou não do transoperatório, tempo de cirurgia, de circulação extracorpórea, pinçamento aórtico, tempo de coagulação ativada, vias de acesso venoso e arterial, soluções infundidas, tipos de drenos e catéteres, condições hemodinâmicas do paciente. Estas informações darão subsídios para a enfermeira do CTICC agilizar o preparo de soluções endovenosas como Nitroprussiato de Sódio (NPS), Dopamina, Xilocaina, Dobutamina entre outros. Vale salientar que todas as infusões são trocadas na admissão do paciente na Unidade para melhor controle das infusões e balanço hídrico rigoroso.

O paciente é transportado do Bloco Cirúrgico até o CTICC acompanhado por sua equipe formada pelo médico anestesista, cirurgiões, auxiliar de enfermagem e eventualmente, em casos mais graves, a enfermeira do Bloco Cirúrgico. O transporte é feito na cama-maca que foi previamente enviada ao Bloco Cirúrgico. O paciente vem monitorizado e sendo ventilado manualmente pelo anestesista com uso de ambú acoplado ao oxigênio. As infusões endovenosas adaptadas ao suporte e o manômetro de pressão fixo nas grades do leito com facilidade de visualização da pressão arterial média (PAM). Os drenos torácicos, cateter vesical e sonda nasogástrica (SNG) devidamente pinçados.

A equipe que recebe o paciente no CTICC é formada por enfermeira, auxiliar de enfermagem, médico contratado e médico residente, que devem ficar alertas para o recebimento do paciente. No momento de chegada uma campainha é acionada pela equipe do Bloco Cirúrgico mobilizando a todos.

No nosso serviço, a assistência direta é prestada pelo auxiliar ou técnico de enfermagem treinado, sob orientação e supervisão da enfermeira.

A primeira medida a ser tomada é assegurar a ventilação adequada do paciente. O ventilador mecânico é adaptado e ajustado pelo anestesista e médico contratado.

O enfermeiro faz uma avaliação das condições do paciente, observando as características do traçado eletrocardiográfico. Após, instala num suporte, a nível da linha axilar média, o manômetro de pressão para verificação da PAM, a pressão venosa central (PVC) e eventualmente pressão do átrio esquerdo ou direito.

Verifica a presença de drogas vasopressoras que serão trocadas por soluções previamente preparadas e adaptadas em bombas com volume de infusão, conforme condições hemodinâmicas do paciente. Todas as demais infusões devem ser trocadas e mantidas as vias com soro glicosado 5% em equipo de microgotas. Sendo o paciente diabético, as soluções devem ser preparadas com soro fisiológico 0,9%. A solução concentrada de Cloreto de Cálcio (KCL) deve ficar em via central.

Os drenos de mediastino e/ou pleural são colocados em aspiração a vácuo de média pressão. É mensurado o volume na chegada e, após, de hora em hora. Devem ser massageados de 15/15 minutos no mínimo para evitar formação de coágulos.

A diurese é medida verificando-se o volume e características da mesma.

Adapta-se a (SNG) em sistema coletor observando-se a presença de drenagem e seu aspecto.

O enfermeiro troca a fixação do tubo endotraqueal (TET) por cadarço, verificando a pressão do balonete através da conexão de um manômetro de pressão, com manutenção em aproximadamente 20 mmHg, com objetivo de evitar

lesão traqueal. Salientamos que quanto menor a pressão do cuff do TET, menor serão os danos da traquéia do paciente. Procede a admissão do paciente realizando seus registros em ficha exclusiva para admissão de pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca (Anexo B), bem como lista os problemas de enfermagem apresentados e realiza a prescrição dos cuidados de enfermagem.

O Hospital de Clínicas de Porto Alegre utiliza o sistema de registro orientado para problemas propostos por WEED<sup>4</sup>, o qual favorece a adaptação do registro do processo de enfermagem, inserindo os enfermeiros numa área até então exclusivamente médica, permitindo o registro do processo de enfermagem em todas as etapas que envolvem sua dinâmica.

### 2.3 Cuidados de enfermagem em pós-operatório de cirurgia cardíaca

As primeiras horas do pós-operatório representam a fase crítica, onde o objetivo primordial da assistência de enfermagem é a prevenção e detecção precoce de possíveis complicações, assim como a atuação pronta e eficaz frente às exigências. Nas primeiras horas após a cirurgia é absolutamente indispensável que o paciente seja observado continuamente e rigorosamente, por uma equipe especializada, razão pela qual é assistido em Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) (Barbosa, 1976).

O manejo do paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca prende-se mais aos distúrbios fisiológicos produzidos pelo ato cirúrgico, anestesia e circulação extracorpórea, do que à própria doença cardíaca de base. As repercussões da cirurgia sobre a fisiologia dos sistemas orgânicos podem ser entendidas como variações normais (previstas destas funções), se permanecerem dentro de certos limites pré-estabelecidos e, como complicações, se ultrapassarem estes limites.

O processo cirúrgico, incluindo a anestesia e circulação extracorpórea, impõe alterações fisiológicas extremas a virtualmente todos os sistemas orgânicos, alcançando frequentemente o limite de suas reservas funcionais (Verri et al., 1993).

Com tais conhecimentos preliminares em mente, estaremos aptos a proceder à avaliação clínica do doente, assistindo-o de forma a manter suas funções vitais em equilíbrio.

#### 2.3.1 Avaliação neurológica

A avaliação neurológica do paciente deve ser freqüente e inicia-se na sua admissão, sendo imprescindível a avaliação sistemática do estado

de consciência, tamanho das pupilas e sua reação à luz, padrão de motricidade dos membros e da musculatura da face.

Podemos dizer que muitas complicações observadas tais como edema e hipoxia cerebral, estão relacionadas com a circulação extra corpórea e com o desequilíbrio ácido-básico.

Um problema comum é a chamada psicose pós-operatória, ou síndrome de CTI, que caracteriza-se por desorientação, alucinações e delírios paranóides. Esta condição é mais comum em pacientes idosos.

Devemos ficar atentos no momento em que o paciente acordar, pois iniciam-se as manifestações de dor causada pelo rompimento dos nervos intercostais ao longo da incisão, pela irritação da pleura pelos catéteres torácicos. No entanto a dor da incisão deve ser diferenciada da dor anginosa. Devem ser medicados na freqüência necessária para reduzir a intensidade da dor e prevenir complicações.

#### 2.3.2 Avaliação hemodinâmica

A assistência hemodinâmica compreende todos os controles relacionados à função cardíocirculatória.

A rotina de verificação dos sinais vitais é de 15/15 minutos nas primeiras 12 horas; passando este período, se o paciente não estiver usando infusões reguladoras da pressão arterial, aumenta-se o intervalo para de hora em hora até completar 24 h e, após, para de 2/2 horas até receber alta do CTICC.

Nenhum sinal vital isolado, sem repercussão no estado geral, indica intercorrência. A hipotensão arterial pode estar relacionada com hipovolemia que pode ser corrigida com reposição de volume. O baixo débito cardíaco é manifestado com oligúria, elevação PVC e hipotensão arterial. A hipertensão arterial poderá estar relacionada com vasoconstrição periférica, agitação psicomotora e dor. No pós-operatório imediato é desejável manter uma PAM 6,5 - 8,5 mm Hg pois, quando se eleva, existe uma tendência a sangramento, principalmente quando foi anastomosada uma artéria mamária a uma coronária para revascularizar o miocárdio.

A medida da temperatura é de fundamental importância, particularmente nos doentes de baixo peso, nos velhos e nas crianças, os quais, mesmo em intervenções de médio porte, podem ser incapazes de reter ou de gerar o calor necessário para manter sua temperatura corpórea.

A abertura de cavidades serosas facilita a perda de calor e a anestesia impede que o organismo reaja à redução de temperatura corpórea através da contração da musculação esquelética (calafrios), capaz de produzir calor. Assim sendo, é comum que tanto a temperatura superficial (axilar) como a central (retal, esofageana) alcancem níveis muito baixos no pós-operatório imediato, freqüentemente

4 WEED: Registro médico/enfermagem, orientado para problemas de saúde do paciente.



inferiores a 35°C, e portanto não detectáveis através dos termômetros clínicos habitualmente utilizados. Nestas condições podem surgir manifestações clínicas significativas (vaso-constricção intensa, arritmias cardíacas, depressão respiratória, comprometimento da consciência) e alterações metabólicas importantes (acidose láctica, hiper-potassemia, dificuldade em metabolizar ácido cítrico) (Birolini, 1989). A temperatura axilar é a mais comumente verificada, porém é a mais sujeita a erros.

Em nosso meio, verifica-se a PVC de hora em hora nas primeiras 24 horas para avaliação da volemia e função cardíaca. Não desconectamos o paciente do respirador artificial para realizar esta medida.

Geralmente a PVC baixa indica hipovolemia, enquanto que níveis elevados podem indicar insuficiência cardíaca ou sobrecarga circulatória.

A pressão de átrio esquerdo é determinada pela colocação de um catéter diretamente no átrio utilizado em cirurgias mais complexas, onde pode ocorrer insuficiência ventricular esquerda. Sua medida visa obter um parâmetro mais preciso do estado de volemia e para avaliar diretamente a função ventricular esquerda.

A observação contínua do eletrocardiograma (ECG) é indispensável. Controlando ritmo e frequência cardíaca, pode-se detectar alterações. Os alarmes dos aparelhos indicam falência, baixa ou alta frequência, os eletrodos devem ser posicionados, fixados e com quantidade suficiente de pasta eletrocondutora. É importante observar reações alérgicas decorrentes do uso deste adesivo.

É freqüente o aparecimento de bloqueio cardíaco em cirurgias onde existe manuseio próximo ao feixe de Hiss, para prevenção de possíveis bloqueios átrio ventriculares (B.A.V.); é rotina após correção cirúrgica colocar eletrodos de marca passo. Seus fios devem ser mantidos com curativos ocluídos quando não estiverem em uso, sempre tendo o cuidado para não tracioná-los.

Em todas as cirurgias de grande porte encontramos drenos intracavitários. Nas cirurgias cardíacas a localização dos drenos tubulares varia de acordo com a técnica cirúrgica empregada. Sua função é retirar líquidos e/ou ar existentes na cavidade mediastinal e ou pleural.

A extensão do dreno é ordenada para evitar obstrução por presença de coágulos. O frasco deve ser mantido em nível inferior ao tórax, para evitar o refluxo de líquido para cavidade torácica. Próximo ao sistema de drenagem é mantida uma pinça, que será usada no caso de quebra acidental do frasco, desconexão da extensão ou mudança de decúbito. A drenagem deve ser mantida permeável, evitando-se dobrar as extensões. Em nosso serviço, a drenagem é medida e anotada no controle intensivo a

cada hora nas primeiras 24h e, após, de 6/6 horas.

O dreno é retirado quando o débito for menor que 120 ml/6 horas.

Nas primeiras horas, a drenagem é mais elevada, podendo oscilar entre 20 e 200 ml nas primeiras duas horas, ocorrendo diminuição progressiva.

Um método de reposição volêmica eficiente, seguro e de baixo custo é a auto-transfusão, que utiliza o sangue coletado no reservatório de cardiectomia da CEC.

Sangramento excessivo, necessitando de reoperação, ocorre em aproximadamente 6% das cirurgias e aumenta a mortalidade, bem como a incidência de insuficiência cardíaca, hipotensão, choque, arritmias e infecções. A causa geralmente é multifatorial. A CEC expõe os componentes do sangue a um trauma pelo contato direto com superfícies artificiais e uma depleção dos fatores de coagulação. Hemostasia cirúrgica inadequada também é causa de sangramento anormal. Considera-se indicação de reintervenção quando o débito pelos drenos de tórax forem > 200 ml/hora (por 4 horas), > 300 ml/hora (por 2 horas), ou > 400ml em 1 hora, em especial se as provas de coagulação não mostrarem nenhuma alteração grosseira. Esta, quando indicada, deve ser realizada antes que ocorra instabilidade hemodinâmica. O fato de um sangramento abundante cessar subitamente deve alertar para a possibilidade de obstrução e o risco de tamponamento cardíaco (Verri et al., 1993).

O tamponamento cardíaco resulta de sangramento dentro do saco pericárdico que comprime o coração e impede o enchimento adequado dos ventrículos. O controle de enfermagem inclui a observação quanto a: hipotensão arterial acompanhada de elevação da PVC, ruídos cardíacos amortecidos, pulso fraco e filiforme, distensão das veias do pescoço, o débito urinário insuficiente e diminuição súbita da drenagem torácica.

Nos casos de sangramento excessivo utiliza-se o sistema de auto-transfusão, que consiste na reposição do sangue coletado no frasco de cardiectomia para o paciente.

Quando não utilizado o sistema de auto-transfusão, a administração de sangue total ou de seus componentes são as modalidades comuns de tratamento, freqüentemente vitais para o paciente. Utiliza-se sempre que possível o sangue do próprio paciente.

A função renal está relacionada com a volemia e débito cardíaco; assim, é necessária a observação da diurese horária nas primeiras 24 horas e, após, 2/2 ou 6/6 horas dependendo das condições do paciente.

É importante manter um débito urinário para evitar lesão tubular aguda. No caso de paciente

diabético verifica-se glicosúria de 6/6 horas.

### 2.3.3 Avaliação respiratória

Todos os pacientes submetidos a cirurgia cardíaca sob CEC sofrem algum distúrbio da função respiratória devido a diversos fatores, como edema intersticial, hemorragia perivascular e múltiplas microatelectasias (Verri et al., 1993). Ao ser instalado o respirador, caberá à enfermagem a observação contínua das condições do paciente e funcionamento do aparelho. A expansão torácica sincrônica e simétrica poderá indicar se a ventilação está sendo adequada e se o TET está bem posicionado. O volume corrente poderá ser avaliado pela ventilometria, realizada com adaptação do ventilômetro à válvula expiratória do respirador (em nosso serviço esta avaliação é feita pelo médico). A ausculta pulmonar nos mostrará a presença de secreções, atelectasia, derrame, ou pneumotórax, que serão confirmados com raio X, que é realizado imediatamente após a chegada do paciente na CTICC. Alguns cuidados de enfermagem são essenciais para manter as boas condições de ventilação do paciente:

- Manter a cânula fixa, para que não ocorra intubação seletiva ou retirada acidental.
- Manter todos os alarmes do ventilador ligados e os parâmetros devidamente ajustados.
- Manter o respirador com braço articulado em posição funcional para sustentação das mangueiras, evitando assim que a cânula se desloque e lese a mucosa da boca e traquéia.
- Manter nebulização aquecida no aparelho para umidificar o ar inspirado.
- Aspirar somente quando surgirem ruídos hidroaéreos que caracterizam a necessidade de aspiração.

Estando o paciente hemodinamicamente estável, de acordo com os critérios médicos pré-estabelecidos, procede-se a extubação endotraqueal. O tempo que leva para extubação é variável, em média 12 horas, dependendo da patologia prévia, tipo de correção cirúrgica, condições físicas e emocionais do indivíduo.

Após a extubação, deve-se observar rigorosamente a frequência respiratória, presença de sinais de desconforto respiratório, tais como: tiragem, batimentos de asa do nariz, cianose, sudorese, agitação, bem como cuidados com a oxigenioterapia que é instalada sob o uso de cateter ou óculos nasal.

Inicia-se com nebulização para facilitar a expectoração, e incentiva-se e orienta-se o paciente a tossir, protegendo e apoiando a ferida operatória com uso de travesseiro. Métodos fisioterápicos são utilizados para ajudá-lo a eliminar secreções pulmonares.

Também salientamos a necessidade de mo-

bilização ativa e passiva no leito e, após a retirada dos drenos torácicos, o paciente é mobilizado fora do leito.

### 2.3.4 Avaliação do equilíbrio hidro-eletrolítico

O controle do equilíbrio hidro-eletrolítico é fator importante. A volemia, a incapacidade de manutenção de uma ventilação e perfusão adequadas podem determinar distúrbios hidroelétricos e ácido-básicos. Portanto é de suma importância manter vias de acesso para ingresso de líquidos e eletrólitos.

Dentre os eletrólitos que sofrem diluições decorrentes do ato cirúrgico, são considerados mais importantes o sódio (Na) e principalmente o potássio (K+); o seu controle laboratorial é rigoroso e a reposição é iniciada o mais breve possível. O equilíbrio ácido básico é avaliado pela determinação dos gases sanguíneos, através de dosagem de Ph, Po<sub>2</sub>, Pco<sub>2</sub>, bicarbonato (HCo<sub>3</sub>) e Bases (Be). Para que este equilíbrio seja mantido, também é imprescindível que se faça um controle rigoroso do gotejo das infusões. Utilizamos sempre que possível bombas de infusão para as drogas vasopressoras, insulino-terapia e anticoagulantes. As demais são controladas de hora em hora.

O balanço hídrico é realizado a cada 24 horas, porém, sempre que houver necessidade, este intervalo poderá ser reduzido.

### 2.3.5 Avaliação de sondas, drenos e curativos

A sonda nasogástrica é instalada para evitar aspiração de conteúdo digestivo e permanece aberta em frasco, com medida do conteúdo drenado a cada 6 horas, até a extubação. Observam-se as características do conteúdo drenado, principalmente presença de sangramento. A enfermeira certifica-se da posição apropriada da SNG e, após, realiza a sua fixação adequada.

A sonda vesical tipo foley é mantida em um sistema coletor de urina fechado. Revisa-se a permeabilidade da extensão do coletor, fixação da sonda, aspecto e volume de diurese.

O curativo do dreno deve ser oclusivo e trocado diariamente. A extensão do dreno deve ser fixada para evitar tracionamento. Observar condições do curativo, da pele ao redor, do líquido drenado, presença de enfisema subcutâneo e sua evolução.

Os curativos da esternotomia e/ou safenectomia devem ser observados freqüentemente; normalmente ocorrem pequenos sangramentos nas primeiras horas. No nosso meio utiliza-se incisão descoberta após 12 horas se não ocorrer drenagem de secreções.

Os curativos dos catéteres centrais devem ser revisados e ocluídos e limpos. Normalmente são trocados de 48/48 horas.

### 2.3.6 Avaliação da higiene e conforto do paciente

A higiene, no sentido mais restrito, consiste na limpeza e no cuidado pessoal. Segundo Du Gas (1978) é uma ciência fundamental à preservação da saúde.

Nas primeiras doze horas de pós operatório evita-se mobilização ativa do paciente; portanto, os cuidados da higiene se restringem à higiene oral e higiene corporal parcial, conforme necessidade.

Após as doze horas o paciente recebe banho de leito com o objetivo de limpeza, bem estar, ativar circulação, facilitando com isso, ao enfermeiro, a observação da pele e anexos.

Passando as quarenta e oito horas, não havendo contra indicações, o paciente é liberado para banho de chuveiro com auxílio.

### 3 CONCLUSÃO

Foi importante a realização deste trabalho, pois propiciou a revisão na íntegra da assistência até hoje prestada aos pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca.

Detectamos com esta revisão a necessidade de uma enfermagem especializada e devidamente treinada para assistir a estes pacientes, visto a

especificidade dos cuidados prestados.

As autoras concluem que, embora ainda existam muitas dificuldades em seu serviço, o empenho dos profissionais que nele trabalham e a revisão das rotinas de enfermagem realizada neste relato, servirão de base e subsídio para aprimorar mais a assistência prestada, com maior organização e adequação à realidade em que estão inseridas. A equipe multiprofissional, portanto, deve ser especializada e a comunicação entre ela eficiente para melhor assistir aos pacientes.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1 BARBOSA, Hélio; AMANCIO, Aloysio. *Controle clínico do paciente cirúrgico*. 4.ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 1976.
- 2 BIROLINI, Dario. O pós-operatório. In: AUN Frederico; Youncs, Riad; BIROLINI, Dario et al. *Terapia Intensiva em enfermagem*. Rio de Janeiro: Atheneu, 1989.
- 3 DU GAS, B.M.; DU GAS, B.M. *Enfermagem prática*. 3.ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1978.
- 4 ECHER, I.C. *Orientação a pacientes frente a cirurgia coronariana*. Porto Alegre: PUCRS, 1991. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 1991.
- 5 VERRI, JMC; SAADI EK; BARBOSA G.V. Pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca. In: BARRETO, S.M et al. *Rotinas de Terapia Intensiva*. 2.ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993. p. 287-285.

### ANEXO A

#### MATERIAIS NECESSÁRIOS:

Cama maca montada com um monitor cardíaco portátil, manômetro de pressão, cilindro de oxigênio adaptado com válvula 1012 completa fixado na parte inferior da mesma. A cama é preparada com cobertor para o aquecimento do paciente, acompanhada também de um Ambú e suporte de soros. Após, montada e encaminhada ao Bloco Cirúrgico, num período anterior ao término da cirurgia.

As saídas de gases deverão conter válvulas com dispositivos para aspiração e oxigenação; ar comprimido, oxigênio e vácuo.

Criado mudo que fica à direita do paciente onde, na sua parte superior, fica montado o sistema de aspiração que se compõe de: copos descartáveis, água bi-destilada, luvas limpas e sondas de aspiração. Material para higiene oral: pacote de higiene oral e solução de borax. No seu compartimento inferior ficam os objetos para higienização e conforto do paciente (comadre, papagaio, cuba rim,

escarradeira e bacia).

Um aparelho de ventilação mecânica previamente montado e testado é adaptado ao painel da unidade. Em nossa prática diária, normalmente é utilizado o respirador tipo Bird. Dispomos também de Takaoka, Bear 5 e Servo.

Um carro de reanimação cardiorespiratória é usado para monitorização do paciente. Necessita-se do uso deste aparelho pela ausência de monitores cardíacos adequados e com central de monitorização.

Bombas de infusão conectadas a corrente elétrica.

Um frasco coletor (urofix) para adaptar a Sonda Nasogástrica (SNG).

Um suporte para adaptar o manômetro de pressão para Pressão Arterial Média (PAM) e Pressão Venosa Central (PVC); um frasco de SF 0,9% com 0,3 ml de heparina para ser utilizado na Manutenção da PAM.

Cestos de lixo;



## ANEXO B

Mesa auxiliar composta com os seguintes materiais:

MATERIAL NECESSÁRIO	JUSTIFICATIVA
1 Frasco de SG 5% 500 ml com equipo bureta. 50 ml de Solução de KCL	Diluição da Solução de Cloreto de Potássio (KCL) que será repostado conforme necessidade do paciente.
2 Frascos de SG 5% 250 ml 2 equipos de microgotas	Manutenção das vias de acesso venoso.
1 Tesoura Esterilizada	Cortar frascos de soro compressão
4 Pacotes de gazes esterilizados	Compressão de eventuais sangramentos, punções
Manômetro de pressão adaptado c/ cânula e seringa 5 ml	Verificação da pressão do cuff do tubo endotraqueal (TET)
2 Agulhas 40x12 ou x 16 2 Seringas de 20 ml 1 Seringa de 10 ml 1 Seringa de 5 ml	Aspiração de drogas
2 Conjuntos de eletrodos	Monitorização do paciente
2 Réguas	Instalação da PAM e PVC
1 Ventilometro	Verificação do volume de ar
4 Pinças fortes e 1 pinça para ordenar os drenos	Clampamento e massagem dos drenos de tórax
1 Ampola de Midazolam 1 Ampola de Petidina 10 ml de água destilada	Sedação e analgesia do paciente
1 Rolo de esparadrapo e 1 de micropore	Fixação de sondas, drenos, curativos
1 Frasco com algodão e álcool	Antissepsia
1 Caixa de luvas	Proteção da equipe
2 Cânulas	Adaptação para facilitar aplicação de medicações.
Cadarço	Fixação do tubo endotraqueal
1 Atadura de crepe	Manter nebulímetro em posição adequada
1 Seringa de 20 ml com AD.	Umidificar nebulímetro do respirador.

# FICHA DE ADMISSÃO E ALTA DE ENFERMAGEM DO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE CIRURGIA CARDÍACA\*

Nome:.....

Equipe cirúrgica:.....

Idade:.....

Registro:.....Data:.....Hora:.....

Cirurgia:.....

## 1 CONDIÇÕES GERAIS DO PACIENTE

### 1.1 Nível de Consciência:

- ☐ Coma anestésico profundo  
☐ Coma anestésico superficial  
☐ Acordado

### 1.2 Condições Ventilatorias:

- ☐ Entubado com oxigênio  
☐ Entubado com ventilação mecânica  
☐ Ventilação espontânea  
☐ Ventilação espontânea c/ oxigenoterapia

### 1.3 Monitorizações:

- ☐ Monitorização cardíaca  
☐ Marca-passo  
☐ Swan-Ganz  
☐ Pressão arterial média  
☐ Pressão venosa central  
☐ Pressão átrio esquerdo  
☐ Balão intra-aórtico

### 1.4 Presença de cateteres:

- ☐ Intracath  
☐ Flebotomia  
☐ Abocath  
☐ Scalp

\* Elaborada a partir do trabalho "Proposta de Fichas de Admissão e Alta de Enfermagem em Pós-Operatório Imediato de Cirurgia Cardíaca". de Marta Goes Victor, Gilda Baldissera, Gisele Tnchausp, Mara Onzi e Deyse Ferreira Hartmann, Enfermeiras do HCPA.

**1.5 Presença de sondas e drenos:**

- ☐ Sonda naso-gástrica
- ☐ Sonda vesical
- ☐ Dreno de mediastino em aspiração contínua
- ☐ Dreno de mediastino em aspiração simples
- ☐ Dreno pleural em aspiração contínua
- ☐ Dreno pleural em aspiração simples

**1.6 Infusões:**

- ☐ Soro fisiológico com
- ☐ Soro glicosado com
- ☐ Sangue
- ☐ Solução de dopamina
- ☐ Solução polarizante
- ☐ Antibióticos
- ☐ Analgesia
- ☐ Nitroprussiato de sódio
- ☐ Ringer Lactado
- ☐ Outros

**1.7 Condições de perfusão:**

- ☐ Infiltrado
- ☐ Cianótico
- ☐ Desinfiltrado
- ☐ Acianótico
- ☐ Aquecido
- ☐ Frio
- ☐ Pulsos periféricos presentes
- ☐ Outros

**1.8 Ferida Operatória:**

- ☐ Esternotomia
- ☐ Safenectomia
- ☐ Toracotomia

**1.9 Observações:****2 NOTA DE ALTA DE ENFERMAGEM DO CTICC:**

---

Endereço do autor: Isabel Cristina Echer  
Author's address: Rua São Luiz n 700 apto 504  
Bairro: Santana - Porto Alegre - RS